



Persepsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Pembelajaran *E-Learning* terhadap Prestasi Belajar

(*Perception of Understanding Mathematical Concepts Ability in E-Learning Against Learning Achievement*)

Herlina ^{1)*}, Julia Loisa ²⁾

¹ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bunda Mulia, Jalan Lodan Raya, Jakarta Utara, Indonesia.

² Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bunda Mulia, Jalan Lodan Raya, Jakarta Utara, Indonesia.

Abstrak: Peran teknologi sangat penting dalam mendukung aktifitas masyarakat menjadi lebih efektif dan efisien salah satunya dalam pembelajaran. Pembelajaran elektronik (*e-learning*) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi elektronik untuk kepentingan pembelajaran dan pendidikan, yang dapat diakses oleh peserta didik, kapan saja dan dimana saja berbasis TIK. Dengan adanya kemajuan dalam pembelajaran diharapkan dapat membantu sistem pendidikan dapat meningkatkan cara berpikir peserta didik menjadi kritis dan analitis. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui gambaran persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* terkait stimulus belajar, tanggapan dan evaluasi serta prestasi belajar matematika; (2) mengetahui bagaimana keterkaitan antara kemampuan memahami konsep matematika dengan prestasi belajar. Penelitian merupakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dan asosiasi. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa semester 1 prodi akuntansi dengan jumlah 219 mahasiswa dan sampel yang terpakai adalah 182 mahasiswa. Hasil penelitian: (1) gambaran persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* dan prestasi belajar dalam stimulus belajar, tanggapan dan evaluasi masing masing sebesar 33%, 32% dan 35%, keterlibatan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran *e-learning* 77,4% dengan nilai rata-rata 83,48; (2) keterkaitan kemampuan memahami konsep matematika dengan prestasi belajar memiliki pengaruh yang sangat signifikan dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,998 dan koefisien determinasinya sebesar 99,6%.

Kata kunci: *e-learning*, pemahaman konsep matematika, persepsi, prestasi belajar.

Abstract: The role of technology is very important in supporting people to be more effective and efficient, including in learning. Electronic learning (*e-learning*) is a learning process that utilizes electronic information platform for the benefit of learning and education, which can be accessed by students, anytime and anywhere based on ICT. This learning improvement is expected to help the education system to improve the way of student thinking critically and analytically. The purpose of this study is (1) to know the perception of the ability to understand mathematical concepts in *e-learning* learning related to learning stimuli, responses and evaluations and mathematics learning achievement; (2) to find out how the relationship between the ability to understand mathematical concepts with learning achievement. The research is a quantitative and associative research. The study population is all students in the first semester of accounting major with 219 students and the sample used is 182 students. Results of the study: (1) perceptions of the ability to understand mathematical concepts in *e-learning* learning and learning achievement in learning stimulus, response and evaluation respectively by 33%, 32% and 35%, the involvement of students in *e-learning* is 77.4% with an average value of 83.48; (2) the relationship between the ability to understand mathematical concepts with learning achievement has a very significant effect with a sig value is $0,000 < 0,05$ and a correlation coefficient is 0.998 and a coefficient of determination is 99.6%..

Keywords: *e-learning*, understanding mathematical concepts, perception, learning achievement.

PENDAHULUAN

Pada masa kini pembelajaran *e-learning* sedang digadang untuk menjadi

alternatif pembelajaran yang dapat dilakukan di mana saja tanpa dibatasi ruang

* Korespondensi Penulis. E-mail: herlina@bundamulia.ac.id

dan waktu. Pembelajaran elektronik (*e-learning*) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi elektronik untuk kepentingan pembelajaran dan pendidikan yang dapat diakses oleh peserta didik, kapan saja dan dimana saja berbasis TIK (Pannen et al., 2016).

Karakteristik *e-learning* antara lain: (1) memanfaatkan jasa teknologi elektronik dimana guru dan siswa berkomunikasi dengan mudah tanpa ruang dan waktu; (2) memanfaatkan keunggulan komputer (*digital media* dan *computer networks*); (3) menggunakan bahan ajar bersifat mandiri tersimpan di komputer yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja; (4) memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan administrasi pendidikan dilihat setiap saat di komputer. (Yazdi, 2012).

Pada pembelajaran *e-learning* dikenal ada istilah LMS (*learning management system*). LMS menurut Salim et al. (2018) merupakan aplikasi pembelajaran untuk memvirtualisasi proses pembelajaran yang membuat pembelajar dapat belajar secara mandiri. Pada penelitian ini, LMS yang digunakan adalah berbasis web yang dikembangkan sendiri oleh institusi. Fitur pada LMS ini terbagi menjadi dua bagian besar yaitu: (1) pembahasan yang dibagi lagi menjadi (a) materi dan (b) tugas; (2) forum diskusi. Dosen dapat menyajikan materi dalam bentuk file apapun. Dosen juga dapat memberikan penugasan yang dapat ditentukan batas waktu penyelesaiannya. Interaksi antara dosen dan mahasiswa, serta sesama mahasiswa. Histori penugasan dan nilai, serta keterlibatan mahasiswa dalam forum diskusi dapat dilihat melalui laporan. Namun, keterbatasan LMS ini adalah dalam penulisan simbol-simbol matematika sehingga teks yang mengandung simbol matematika diunggah dalam format dokumen.

Pada pembelajaran *e-learning* membutuhkan keaktifan yang tinggi baik dalam sikap menerima, merespon dan menanggapi serta mengevaluasi secara

mandiri di dalam forum diskusi. Ketika mahasiswa sudah tidak memiliki sikap ketertarikan dalam belajar *e-learning* maka kemungkinan besar hanya merespon saja namun tidak memberikan tanggapan. Semakin tinggi tingkat keingintahuan mahasiswa, maka diskusi dalam forum akan semakin produktif sehingga pembelajaran menjadi efektif. Namun jika mahasiswa pasif akan berdampak pada pelaksanaan *e-learning* akan tidak akan efektif. Menurut Hanum (2013) *e-learning* sebagai media pembelajaran difungsikan sebagai suplemen untuk meningkatkan pembelajaran di dalam kelas dan diharapkan dapat dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan meningkatkan kegiatan pembelajaran.

Mata kuliah matematika merupakan mata kuliah yang dianggap sulit. Statistika merupakan bagian dari ilmu matematika merupakan mata kuliah wajib bagi ilmu sosial dan humaniora sebagai bekal penelitian mahasiswa. Namun dalam proses belajar, mahasiswa masih memerlukan penjelasan dan contoh ketika mengajar konvensional atau tatap muka. Sebagai bentuk respon dalam memanfaatkan teknologi maka pada semester genap 2020, mata kuliah statistika melakukan pembelajaran *e-learning* untuk pertama kalinya. Lai, Zhu, & Williams (2017) mengungkapkan bahwa pelajaran statistik menimbulkan kekhawatiran karena menjadi materi yang sulit dipahami dan menghambat meraih gelar kelulusan. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib pada salah satu sekolah bisnis di Amerika yang merespon kebutuhan bisnis semakin digital.

Pada pelaksanaan penelitian ini menggunakan topik ukuran-ukuran numerik dengan mahasiswa hanya diberikan rumus kemudian diberikan latihan dan setelah itu secara mendadak ketika pertemuan awal tatap muka setelah *e-learning* mahasiswa diberikan tes terkait topik tersebut. Materi dalam penelitian ini adalah ukuran-ukuran numerik dengan capaian mencapai level C3 (menerapkan rumus) 90% dan level C4 (analisis) 10%. Untuk mencapai level C3,

mahasiswa dituntut untuk dapat memahami dan membedakan antar rumus *mean*, *median*, *modus*, *desil*, *persentil* baik data tunggal atau kelompok kemudian mahasiswa bisa menerapkan rumus tersebut untuk mengerjakan soal. Untuk mencapai level C4 (analisis), mahasiswa diberikan kasus logika terkait aplikasi dari ukuran-ukuran numerik dalam bentuk kalimat. Misalnya aplikasi *persentil* seperti jika pemerintah memberikan subsidi KPR pada masyarakat berpenghasilan 15% dari terendah, berapa batas penghasilan penghasilan tersebut?. Oleh sebab itu untuk memahami konsep matematika, mahasiswa dituntut untuk memiliki pemahaman konsep yang kuat.

Suraji, Maimunah, & Saragih (2018) mengungkapkan pemahaman konsep merupakan bentuk kemampuan untuk mengemukakan kembali pengalaman yang diperolehnya dalam bentuk ucapan atau tulisan kepada orang sehingga orang tersebut mudah mengerti apa yang disampaikannya. Fahrudin, Zuliana, & Bintoro (2018) berpendapat bahwa pemahaman konsep merupakan bentuk kemampuan dalam memahami ide-ide matematika secara fungsional dan menyeluruh.

Keberhasilan pembelajaran juga dipengaruhi banyak faktor, salah satu persepsi. Walgito (2010) mengungkapkan bahwa untuk mengetahui persepsi seseorang dapat ditinjau dari indikator-indikatornya yaitu: (1) penyerapan terhadap rangsang atau objek dari luar individu. Rangsang atau objek diterima dan diserap oleh panca indra sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Hasil penyerapan oleh panca indra tersebut akan memberikan gambaran, tanggapan, atau kesan didalam otak; (2) pengertian atau pemahaman terhadap objek. Setelah terjadi gambaran-gambaran didalam otak, maka gambaran tersebut diorganisir, digolongkan, dan diinterpretasikan sehingga terbentuk pengertian atau pemahaman terhadap suatu objek; (3) penilaian atau evaluasi individu terhadap objek. Setelah terbentuk pengertian atau pemahaman, selanjutnya terbentuk

penilaian dari individu. Individu membandingkan pemahaman yang baru diperoleh dengan kriteria atau norma yang dimiliki individu secara subjektif. Penilaian individu berbeda-beda meskipun objeknya sama.

Penelitian ini juga didukung oleh beberapa penelitian lainnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Rahmatia, Monawati, & Darnius (2017) menyebutkan bahwa bahwa kemampuan siswa dapat menyelesaikan soal tes matematika sebesar 78,12% yang disebabkan oleh peran media *e-learning* memiliki efektivitas dalam belajar matematika sehingga membuat peserta didik mampu menyelesaikan soal. Hasil penelitian oleh Lukman & Wijaya (2016) menunjukkan bahwa 45,7% responden menyatakan bahwa pembelajaran online tidak menyenangkan. Penelitian yang dilakukan oleh Wardani, Toenlloe, & Wedi (2018) mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran biasa. Hasil penelitian oleh Lai, Zhu, & Williams (2017) menyebutkan: (1) teknologi meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan memiliki dampak positif terhadap motivasi mempelajari statistik; (2) kinerja kelas *e-learning* sedikit lebih baik pada saat ujian daripada kelas biasa karena terdapat distraksi di lab, seperti *emailing*, *web browsing*, dan *social networking*; (3) kuliah dengan ceramah tidak cukup untuk dapat benar-benar memahami konsepnya, tetapi jika instruksi berbantuan komputer, bila diterapkan dengan benar sebagai perangkat tambahan pembelajaran statistik, dapat sangat bermanfaat bagi prestasi mahasiswa.

Berdasarkan paparan maka yang menjadi garis besar penelitian ini adalah matematika merupakan mata kuliah wajib yang dianggap sulit, pembelajaran *e-learning* yang berbentuk aplikasi memungkinkan membantu mahasiswa dalam memahami konsep matematika Dengan demikian tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) mengetahui gambaran kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* yang terkait dengan

stimulus, tanggapan dan evaluasi serta prestasi belajar matematika; (2) mengetahui bagaimana keterkaitan antara kemampuan

memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* dengan prestasi belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif dan asosiasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa akuntansi semester pertama dengan jumlah 219 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive random sampling* yaitu dengan syarat mahasiswa yang telah mengikuti *e-learning* dan tes matematika tertulis mengenai ukuran-ukuran numerik

dan telah mengisi kuesioner. Sampel yang memenuhi syarat yaitu mengisi kuesioner dan mengikuti *e-learning* sebanyak 206. Setelah dilakukan uji normalitas maka sampel yang terpakai adalah 182 mahasiswa. Dalam menyusun kuesioner menggunakan teori Walgito (2010) mengenai persepsi pemahaman suatu konsep yang telah tercantum dalam aspek kognitif berikut ini.

Tabel 1. Pengembangan Kuesioner

Indikator Kemampuan Pemahan Konsep	Butir pernyataan
Obyek yang dipersepsi menimbulkan stimulus. (stimulus belajar)	1. Saya menjadi semangat untuk belajar dalam <i>online class</i> 2. Saya terpacu untuk mengecek jawaban teman dalam pembelajaran <i>online class</i> 3. Pada saat <i>online class</i> , saya membuka <i>web online class</i> lebih dari 3x dalam sehari 4. Saya tertarik sekali diskusi matematika pada saat <i>online class</i>
Stimulus menimbulkan kesadaran dan perhatian. (Tanggapan)	5. Saya sering menanggapi jawaban teman saat <i>online class</i> 6. Saya sering bertanya mengenai asal usul jawaban teman pada saat <i>online class</i> 7. Saya sering menjelaskan asal usul jawaban saya 8. Hasil diskusi dengan teman saat <i>online class</i> membuat saya lebih mengerti atau lebih paham
Penilaian atau evaluasi individu terhadap obyek stimulus. (evaluasi)	9. Saya bisa menganalisis kekurangan saya dalam menjawab soal 10. Saya mampu melihat kesalahan jawaban saya atau teman saat melakukan diskusi 11. Saya bisa mengerjakan kembali soal-soal lain dengan tipe yang sama 12. <i>Online class</i> membuat saya mandiri dalam belajar

Instrumen tes matematika dengan topik ukuran-ukuran numerik terdiri dari level (C3) menerapkan dan level (C4) analisis. Untuk level C3, mahasiswa hanya menghitung sesuai dengan rumus yang meraka pilih sesuai dengan soal dan level C4, mahasiswa menganalisis terlebih dahulu

kemudian mahasiswa mengerjakan soal. Contoh level C4 yaitu pemerintah memberikan subsidi KPR kepada calon pembeli yang memiliki pendapatan 15% pendapatan terendah, berapa batas ambang pendapatan tersebut.

Dalam penelitian ini terdapat uji reliabilitas dan normalitas. Berikut adalah prasyarat yang terdiri dari Uji validitas dan hasil olah data validitas dan reliabilitas.

Tabel 2. Validitas Butir Soal

No	Corrected Item-Total Correlation
1	0,624
2	0,538
3	0,512
4	0,701
5	0,560
6	0,494
7	0,596
8	0,696
9	0,673
10	0,646
11	0,580
12	0,660

Berdasarkan hasil olah data SPSS validitas dengan 12 butir pernyataan didapatkan bahwa nilai *corrected item-total correlation* untuk semua butir pernyataan masing-masing bernilai lebih dari 0,3. Hal ini menunjukkan instrumen penelitian

terkait persepsi stimulus belajar pada pembelajaran menggunakan media e-learning dinyatakan reliabel dan valid. Selanjutnya, untuk uji reliabilitas tes sebagai berikut.

Tabel 3. Reliabilitas Tes

Cronbach's Alpha	N of Items
,894	12

Berdasarkan hasil olah data SPSS pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai reliabilitas dari 12 butir instrumen bernilai 0,894 adalah *reliabel*. Artinya bahwa jika instrumen ini digunakan dalam waktu yang berbeda orang yang sama atau waktu yang sama orang yang berbeda hasilnya tetap konsisten *reliabel*.

Untuk mencapai tujuan penelitian yang kedua, maka diperlukan uji normalitas. data dikatakan normal jika nilai sig >0,05. Pada uji normalitas data tidak berdistribusi normal pada jumlah sampel 208 sehingga memerlukan transformasi data dengan rumus $Log10(k-x)$ dimana k adalah nilai

maksimum dari masing-masing variabel. Namun ketika 208 mahasiswa untuk nilai tes matematika dilakukan uji normalitas tidak normal. Sehingga terdapat pengurangan sampel untuk membuatnya menjadi normal. Pengurangan sampel dimulai dari nilai tertinggi atau terendah yang di sisihkan tahap demi tahap sesuai kebutuhan untuk mencapai tingkat kenormalan. Data tes statistik normal ketika data berjumlah 182. Uji normalitas persepsi kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* (PKPKMPE) dan nilai tes matematika disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Normalitas Data Penelitian

	PKPKMPE	Nilai Tes Matematika
N	182	182
Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}

Dengan demikian untuk menjawab tujuan penelitian kedua, uji prasyarat

tercapai dengan jumlah sampel 182 dengan data berdistribusi normal.

HASIL PENELITIAN

Pengambil data persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* menggunakan kuesioner dengan skala likert sangat tidak setuju, tidak setuju setuju dan sangat setuju. Pada tujuan penelitian pertama tidak

membutuhkan uji normalitas, sehingga jumlah sampel yang dianalisis sebanyak 208 mahasiswa. Analisis persepsi kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* (PKPKMPE) disajikan pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. PKPKMPE

Aspek	Rata-rata	Persentase
Stimulus belajar	3.3	33%
Tanggapan	3.2	32%
Evaluasi	3.5	35%

Tabel 6. Persentase Keaktifan Mahasiswa Menjawab Lebih Kecil dari 3 dan Lebih Besar dari 3 dalam Pembelajaran E-Learning

Aspek	Persentase <3	Persentase >3
Stimulus Belajar	26,92%	73,08%
Tanggapan	26,44%	73,56%
Evaluasi	14,44%	85,56%

Untuk data nilai prestasi belajar matematika mahasiswa yang dianalisis

adalah sebanyak 182 mahasiswa. Data nilai disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Nilai Tes Matematika

	Ukuran	Nilai
Mean		83,42
Median		86,67
Mode		100
Minimum		13
Maximum		100
Percentiles	25	80,00
	50	86,67
	75	100,00

Keterkaitan persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* (PKPKMPE)

dengan prestasi belajar dapat diperoleh melalui uji korelasi antara keduanya dengan hasil tersaji pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Koefisien Korelasi PKPKMPE dengan Prestasi Belajar.

Ukuran	PKPKMPE
Nilai Tes matematika	<i>Pearson Correlation</i>
	,998**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>
	,000
N	182

Berdasarkan Tabel 8, nilai korelasi antara persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-*

learning dengan prestasi belajar sebesar 99,8 (kuat dan positif) dan koefisien determinasinya sebesar 99,6%.

Tabel 9. Uji T

Model	thitung	Sig
(Constant)	18,632	,000
PKPKMPE	234,348	,000

Berdasarkan Table 9, uji t memiliki nilai sig 0,000 < 0,05 maka persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* terhadap

prestasi belajar memiliki pengaruh signifikan dalam menjelaskan prestasi belajar.

PEMBAHASAN

Persepsi kemampuan paham konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* dalam penelitian ini bahwa mahasiswa ketika mengikuti *e-learning* memasuki stimulus belajar mengenai mahasiswa menerima pengetahuan lewat *e-learning* seperti semangat belajar, keingintahuan dan ketertarikan dalam mengikuti *e-learning* mencapai 32% menunjukkan bahwa banyak nya mahasiswa cukup senang dan antusias dengan pembelajaran *e-learning* atau menjawab dengan angka rata-rata 3,3. Banyaknya mahasiswa yang menjawab kurang dari 3 sebesar 26,92%, menunjukkan mahasiswa terindikasi kurang semangat dalam menerima pengetahuan lewat *e-learning*. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Lukman & Wijaya (2016) bahwa 45,7% responden menyatakan bahwa pembelajaran online tidak menyenangkan.

menjawab terkait materi dalam pembelajaran *e-learning* sebesar 32% menunjukkan bahwa mahasiswa cukup senang dalam memberi tanggapan dalam pembelajaran *e-learning* atau menjawab dengan rata-rata 3,2. Namun banyaknya mahasiwa yang menanggapi kurang dari 3 sebesar 26,44% menyiratkan bahwa mahasiswa sebanyak 26,44% masih belum ikut berpartisipasi aktif di pembelajaran *e-learning* seperti diskusi dan tanya jawab materi dan sebesar 73,56% mahasiswa sudah aktif dalam menanggapi tanya jawab satu dengan yang lain.

Tanggapan mengenai bagaimana mahasiswa menanggapi seperti bertanya dan

Evaluasi mengenai bagaimana mahasiswa mengorganisasi pengetahuan dengan cara menganalisis dalam memecahkan mahasalah mencapai 35% atau rata-rata mahasiswa menjawab setuju 3,5, hasil ini mengalami peningkatan dari aspek-aspek sebelumnya menunjukkan bahwa mahasiswa mampu mengorganisir rumus-

rumus dan mengevaluasi soal-soal. Banyaknya mahasiswa yang menjawab kurang dari 3 adalah sebesar 14,44% menyiratkan bahwa mahasiswa masih tidak peduli dengan materi ketika melakukan pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* terkait mengorganisir rumus-rumus. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, pada penelitian ini pembelajaran *e-learning* dalam *web* dikategorikan baik dijalankan karena tingkat keaktifan mahasiswa baik dari stimulus, tanggapan, evaluasi dengan nilai ketuntasan belajar yang sangat memuaskan yaitu rata-rata nilai tes matematika sebesar 83,42 dan lebih dari 25% mahasiswa mendapat nilai di atas 80. Hasil ini juga konsisten dengan pembelajaran *e-learning* yang diteliti oleh Lai, Zhu, & Williams (2017), menunjukkan bahwa pembelajaran melalui rekaman video mampu meningkatkan kinerja akademik bidang statistik dimana semua siswa menjawab dan menuliskannya digroup *e-learning* membuat semua siswa akan tau jawaban teman-teman sehingga siswa akan dapat langsung mengoreksi kesalahan yang dilakukan. Dalam hasil penelitian Wardani, Toenlio, & Wedi (2018) yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *e-learning*

dan pembelajaran biasa terdapat perbedaan secara signifikan, peningkatan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh model pembelajaran *e-learning* lebih tinggi dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

Persepsi persepsi kemampuan memahami konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap prestasi belajar dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,998 artinya kuat dan positif serta determinasinya sebesar 99,6% yang memiliki arti bahwa 99,6% variabel persepsi pemahaman konsep matematika memiliki kontribusi dalam menjelaskan prestasi belajar. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmatia, Monawati, & Darnius (2017) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media *e-learning* terhadap hasil belajar matematika. Sejalan dengan itu, Karwati (2014) dalam hasil penelitian bahwa pembelajaran elektronik memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kualitas pembelajaran di FKIP UNINUS. Begitu juga dengan penelitian Aminoto & Pathoni (2014) bahwa *e-learning* meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI SMA Kota Jambi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan paparan yang sudah diajarkan diatas, maka kesimpulan sebagai berikut: (1) gambaran persepsi kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran *e-learning* dan prestasi belajar dalam stimulus belajar, tanggapan, evaluasi masing masing sebesar 33%, 32% dan 35%, keaktifan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran *e-learning* 77,4% dengan nilai rata-rata 83,48; (2) keterkaitan kemampuan memahami konsep matematika dengan prestasi belajar memiliki

pengaruh yang sangat signifikan dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,998 dan koefisien determinasinya sebesar 99,6%.

Saran dalam penelitian ini adalah dapat dilanjutkan dengan materi materi yang memiliki tingkat kesulitan lebih tinggi mengenai pemahaman konsep matematika dengan menggunakan pembelajaran berbasis *e-learning*.

DAFTAR PUSTAKA

Aminoto, T., & Pathoni, H. (2014). Penerapan Media E-Learning

Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil

- Belajar Materi Usaha dan Energi Di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 13-29
- Fahrudin, A. G., Zuliana, E., & Bintoro, H. S. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 14-20. <https://doi.org/10.24176/anargya.v1i1.2280>
- Hanum, N. S. (2013). Keefetifan E-Learning sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 90-102. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>
- Karwati, E. (2014). Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 17(1), 41-54. <https://doi.org/10.20422/jpk.v17i1.5>
- Lai, G., Zhu, Z., & Williams, D. (2017). Enhance Students' Learning in Business Statistics Class Using Video Tutorials. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 6(1), 31-44. <https://doi.org/10.14434/jotlt.v6.n1.21161>
- Lukman, & Wijaya, A. (2016). Pembelajaran Menyenangkan Dalam E-Learning (Klasiber) Pada Mahasiswa PAI Universitas Islam Indonesia. *Millah: Jurnal Studi Agama*, 16(1), 127-146. <https://doi.org/10.20885/millah.vol16.iss1.art7>
- Pannen, P., Mustafa, D., Baskara, I. N., Hertono, G. F., Wibawanto, H., & Satriyanto, E. (2016). *Panduan Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan
- Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- Rahmatia, M., Monawati, & Darnius, S. (2017). Pengaruh Media E-Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*, 2(1), 212-227.
- Salim, Prajono, R., Kodirun, Salam, M., & Rahmat. (2018). Penggunaan Learning Management System (LMS) berbasis Schology dalam Pembelajaran Flipped Classroom. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika I (SNPMAT I)*, 274-281.
- Suraji, Maimunah, & Saragih, S. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 9-16. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057>
- Walgito, B. (2010). *Pengantar Psikolog Umum*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Wardani, D. N., Toenlio, A. J. E., & Wedi, A. (2018). Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended Learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan (JKTP)*, 1(1), 13-18.
- Yazdi, M. (2012). *E-Learning* sebagai Media Pembelajaran Interaktif berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmiah Foristek*, 2(1), 143-152.